



**18**

volume



**MATERIALS**

**OF XII INTERNATIONAL  
RESEARCH AND PRACTICE CONFERENCE**

**TRENDS OF MODERN  
SCIENCE - 2016**

**MAY 30 - JUNE 7, 2016**

**PHYSICAL CULTURE AND SPORT  
PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY**

Science and Education Ltd  
Sheffield  
UK

**2016**

auka.com • [www.rusnauka.com](http://www.rusnauka.com) • [www.rusnauka.com](http://www.rusnauka.com) • [www.rusnauka.com](http://www.rusnauka.com) • [www.rusnauka.com](http://www.rusnauka.com) • [www.rusnauka.com](http://www.rusnauka.com)

## **The study of physical work capacity in athletes**

**Качалов А.Ю.** ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ НА  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ. .... 88

## **PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY**

### **Forms of work of the psychologist-practice**

**Кулжабаева Л.С., Д. ТУРСУМБАЕВА** ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКО-  
РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ И ЭМПАТИЯ ..... 91

### **Modern tendencies in methodology of psychological research**

**Будрина Е.В., Гарматюк В.Г.** ПСИХОЛОГИЯ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА. 97

**Искакова Д. А.** ҰЖЫМДЫҚ ҚАРЫМ- ҚАТЫНАС ТУРАЛЫ ТҮСІНІК 103

**Шукеева А.М. Есенгелдиева Т.** ҰЖЫМДЫҚ ҚАРЫМ- ҚАТЫНАС  
ҚҰРАЛДАРЫ ..... 106

## The study of physical work capacity in athletes

Качалов А.Ю.

*Киевский национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт», Украина*

### **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ**

Многочисленные исследования, проведенные в последние годы, свидетельствуют, что в период обучения у многих студентов отмечается низкий уровень физического развития, двигательной и функциональной подготовленности. Особое отрицательное влияние на здоровье и работоспособность студентов оказывает дефицит двигательной активности.

Систематические занятия физической культурой помогают поддерживать нормальную умственную деятельность и работоспособность, а также способствуют сохранению и укреплению здоровья студентов и повышают уровень их физической подготовленности.

Одним из разделов программы по физическому воспитанию в ВУЗе, способствующим сохранению и укреплению здоровья студентов, содействию правильного формирования и всестороннего развития организма, повышению работоспособности, сохранению и укреплению здоровья студентов является плавание.

Специфические особенности плавания связаны с двигательной активностью в водной среде. При этом организм человека подвергается двойному воздействию: с одной стороны на него воздействуют физические упражнения, с другой водная среда. Эти особенности так же обусловлены и физическими свойствами воды: ее плотностью, вязкостью, давлением, температурой, теплоемкостью. К тому же при занятиях плаванием тело человека находится в горизонтальном положении.

Воздействие плавания на организм разноплановое. При любых стилях плавания повышается функциональная активность многих систем: сердечно-сосудистой, дыхательной, опорно-двигательной.

Воздействие воды на организм начинается с кожи. Омывая тело пловца, вода очищает кожу, улучшая тем самым ее питание и дыхание. Кроме того, кожа подвергается химическому воздействию содержащихся в воде микроэлементов.

Воздействие воды испытывает сердечно-сосудистая и дыхательная системы, что проявляется увеличением величины ударного объема сердца, увеличением жизненной емкости легких и экскурсии грудной клетки. Плавание укрепляет нервную систему, улучшает сон, аппетит, устраняет возбудимость и раздражительность.

Особое внимание уделяется влиянию воды на опорно-двигательную систему. При этом повышается эффективность развития таких физических качеств, как выносливость, сила, быстрота, увеличивается подвижность в суставах и в позвоночнике, повышается координация движений, укрепляется «мышечный корсет», что способствует выработке хорошей осанки, предупреждая искривления позвоночника.

Методика занятий в вузе, связанная с классическим плаванием, предполагает обучение плаванию, а затем регулярное проплывание одних и тех же тренировочных дистанций.

Программа предусматривает обучению следующим стилям плавания: кроль(вольный стиль), плавание на спине, брасс и баттерфляй.

Техника плавания различными стилями предполагает разные ответные реакции организма на физические нагрузки. Можно предположить, что наиболее выраженные ответные реакции организма будут при плавании баттерфляем, т.к. именно этот стиль является наиболее энергозатратным и требует максимальной выносливости и совершенного владения техникой.

Ответные реакции различных отделов позвоночника на физические нагрузки при разных стилях плавания имеют отличия. Так кроль, дает отрицательную динамику на функциональное состояние пояснично-крестцового отдела, брасс – грудного отдела, баттерфляй – грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника.

Плавание оказывает влияние на различные системы и органы, причем различные стили плавания влияют на них по-разному. Так, при плавании кролем и брассом преобладает положительная динамика: сердечно-сосудистая система – кроль - 91%, брасс - 77% и дыхательная система: кроль –86%, брас -

82%, а при баттерфляе чаще отмечается отрицательная динамика сердечно-сосудистой в 50%, а дыхательной системы в 27% случаев.

Литература:

1. Дрогомерецкий В.В., Кондаков В.Л., Горелов А.А. Применение средств оздоровительного плавания с целью коррекции нарушений суставно-связочного аппарата студентов // Физическое воспитание студентов. - 2013. - № 5. - С. 46-54.
2. Курко Я.В. Федчишин О.Я. Показатели здоровья студентов, занимающихся оздоровительным плаванием // Физическое воспитание студентов. - 2012. - № 1. - С. - 59 - 62.
3. Химич И.Ю. Проведение учебных занятий по плаванию в НТУУ Киевский политехнический институт // Физическое воспитание студентов. - 2009. - № 2. - С. - 101 - 103.
4. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension / Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K., Redon J. // Journal of Hypertension. 2013, vol.31(7), pp. 1281-1357
5. Bolton N., Martin S. The policy and politics of free swimming. // International Journal of Sport Policy and Politics. 2013, vol.5(3), pp. 445-463.